Третьяк В.П., Калюжнова Н.Я.

ФОРМИРОВАНИЕ ФОРСАЙТА В ИРКУТСКОМ РЕГИОНЕ

1. Что такое форсайт?

В современном российском обществе широкому кругу граждан известно скорее художественное произведение «Сага о Форсайтах», чем система предвидения технологических и социальных процессов, называемая форсайтом. О том, что это инновация для России, свидетельствует динамика распространения самого термина «форсайт»[1], причем это один из тех редких случаев, когда новинка получает большее распространение сначала в регионе, и затем — в центре[2].

Слово Foresight в переводе с английского означает «взгляд в будущее». В самом общем виде форсайт представляет собой систему предвидения. Наиболее цитируемым является определение форсайта, данное американским экспертом Б. Мартином: «Форсайт —систематическая попытка заглянуть в долгосрочное будущее науки, технологии, экономики и общества с целью идентификации зон стратегического исследования и появления родовых технологий, подающих надежды приносить самые крупные экономические и социальные выгоды»[3].

Однако это определение на сегодняшний день не отражает всех возможностей форсайта и его социально-гуманитарную сторону.

Форсайт представляет собой обсуждение возможных путей развития и формирование на основе этого долгосрочных приоритетов в разных отраслях и сферах, в том числе и в экономике. Это совокупность инструментов, позволяющих активно предугадывать проблемы будущего. Это активный прогноз, который включает элементы воздействия на будущее. Однако форсайт не только совокупность методов предвидения, не толь-

---

[1] В январе 2006 г., когда в Иркутском регионе впервые в России было решено проводить региональный форсайт, русскоязычный Интернет на запрос о термине «форсайт» давал только ссылки на «Сагу о Форсайте» Дж. Голсуорси. В тот период местное сообщество чиновников, да и ученые региона, рассматривали идею о форсайте, возникшую в рамках новой областной администрации, скорее как чудачество. В настоящее время в русскоязычном Интернете насчитывается более ста ссылок на форсайт, на которых находится более тысячи документов, часто, впрочем, повторяющихся.

[2] В течение 2006 г. было объявлено о проведении отраслевого IT-форсайта, а также о проведении форсайта в области высшего образования. В 2007 г. Минпромэнерго и Минобразования объявили о решении провести форсайт. Имеется ссылка на заявление администрации Томской области о намерении проводить форсайт.

[3] Unido Technology Foresight Manual. United Nations Industrial Development Organization. Vienna, 2005. Vol. 1. P. 8.

ко прогноз, это еще и организационная технология социогуманитарной направленности, и именно так она рассматривается в данной статье.

2. К истории возникновения форсайта

Относительно новизны и времени зарождения форсайта специалисты высказывают две точки зрения. Одна — что форсайт появился еще в 50-хх гг. прошлого века в компании «RAND Corporation», которая разработала метод Дельфи[1] и применила его для целей прогнозирования. Эта точка зрения, которая фактически отождествляет термины Forecast — «прогноз» и Foresight — «предвидение», излагается в некоторых иностранных источниках[2] и иногда репродуцируется в отечественных публикациях.

Другой подход состоит в том, что форсайт как система предвидения оформился лишь в конце 80-х гг. XX века. Разница в оценке времени возникновения форсайта не очень существенная, важнее отметить принцип различия. Форсайт представляет собой определенную методологию, суть которой состоит не только в прогнозировании будущего (что обозначается термином Forecasting), но и в согласованной выработке решений по поводу будущего в выбранной для форсайта сфере. Фактически он решает проблему достижения консенсуса по поводу будущего через согласование партикулярных интересов различных социальных слоев гражданского общества[3], порождая тем самым общественную активность. В такой целостной форме — как социогуманитарная технология — форсайт формируется лишь к концу прошлого столетия, и этот процесс еще не завершен.

Первые форсайты проводились исключительно для научно-технической сферы, в силу чего носили название технологического форсайта. С помощью технологического форсайта определялись перспективы научных и технологических открытий, прежде всего в оборонной сфере.

Затем из сферы обороны инструментарий форсайта перекочевал в экономику, социальную сферу и политику. На втором этапе больше внимания стали уделять разработке рыночно-ориентированных форсайтов,

---

[1] Метод Дельфи считается одним из центральных методов форсайта. Он состоит в организации по специальной схеме системы сбора, математической обработки и обобщения экспертных оценок многих экспертов (сотен и даже тысяч) по изучаемой теме.

[2] «Technology forecasting first came to prominence in the late 1950s in the United States defence sector and in work by consultants such as the RAND Corporation. The latter were responsible for developing some of the principal tools of technology forecasting, such as the Delphi questionnaire survey and scenario analysis. Large forecasting exercises were carried out during the 1960s by the United States Navy and the United States Air Force». — UNIDO Technology Foresight Manual. Vienna, 2005. Vol. 1. Organization and Methods. P. 10.

[3] Целостной работы, которая бы рассматривала форсайт таким образом, назвать нельзя, но отдельные стороны этой позиции изложены в цитируемых далее высказываниях.

в которых оценивались социальные и культурные последствия появления и внедрения технологий (например, влияния Интернет на семейные, политические институты, организацию труда). Такой форсайт приобрел социально-ориентированный характер, слово «технологический» стало появляться реже.

В современных условиях форсайт стал концентрироваться на обсуждении неразрешимых в текущее время различных общезначимых проблем, таких как проблема голода, бедности, безопасности и т. п. При переходе к третьему этапу применения форсайт все в большей степени становиться технологией переговоров элит, создания консенсуса о будущем для всего общества.

Сегодня форсайт используется как системный инструмент влияния на формирование будущего, позволяющий учитывать возможные изменения во всех сферах общественной деятельности: науке и технологиях, экономике, социальных, общественных отношениях, культуре. Именно поэтому прилагательное «технологический», как правило, употребляют достаточно редко.

Одновременно с расширением сферы применения форсайта происходила его институционализация. В конце 80-х гг. был создан специальный Institute Technology Foresight в Севилье — как институт европейского экономического сообщества, который занимается вопросами методологического и методического обеспечения форсайта. К этому времени в Еврокомиссии был создан специальный департамент по форсайту. В марте 2000 г. в Европейском Союзе была принята так называемая Лиссабонская стратегия, в которой в благожелательной форме высказано предложение всем странам ЕС шире использовать инновационный инструмент — форсайт[1]. Был создан отдел Technology Foresight в ЮНИДО[2].

Рамки возникновения форсайта в России видятся специалистам также по-разному. Имеется, к примеру, мнение о том, что в России уже были «полноценные форсайты», осуществленные ровно 10 лет назад, и «первым полноценным форсайтом в России была оценка состояния и перспектив развития критических технологий, осуществленная в 1997—1998 годах», в которой применялся Дельфи-опрос. Следующим форсайтом назван в этом ряду «Сценарный прогноз развития науки и технологий до 2010 года»[3]. По-существу, вариантом этой позиции мож-

---

[1] В заключительном докладе под названием «Thinking, Debating & Shaping the Future Foresight for Europe», опубликованном 26.04.02, отмечается, что с 2000 г. и до 2010 г. в странах ЕС приветствуется использование инновационного инструмента, именуемого форсайтом. — «Thinking, Debating & Shaping the Future Foresight for Europe». P. 3. См. также рекомендацию 4, p. 26.

[2] ЮНИДО (UNIDO) — международная организация по промышленному развитию ООН, штаб-квартира в г. Вена, Австрия.

[3] См.: «У Форсайта нет офсайдов» // Электронный ресурс. http://new.hse.ru/dkp.

но считать мнение о том, что проводимые в нашей стране прогнозные работы в 50-х гг. фактически представляли собой форсайт[1].

Конечно, так классифицировать возникновение форсайта в России можно только в том случае, если отождествить форсайт и прогнозирование, различение которых как раз и является одной из тем данной статьи[2].

Фактически, собственно форсайтные программы в России появились лишь в последние три года, и институционализация форсайта нашла выражение в нескольких шагах. В 2005—2006 гг. была проведена разработка критических технологий с применением методологии форсайта[3]; в октябре 2006 г. рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 годы» предусмотрена разработка Долгосрочного прогноза научно-технологического развития до 2025 г. в формате форсайта; в 2007 г. Роснаука выдвинула исследовательскую программу форсайта[4].

---

[1] «…в 1947 году, в послевоенной разрухе, легендарные академики Кржижановский, Бардин, Ферсман и другие ученые провели историческую конференцию по развитию производительных сил Сибири… Тогда были разработаны территориально-производственные комплексы для поэтапного, комплексного, самодостаточного развития региона с использованием всех минерально-сырьевых, человеческих, научных, производственных ресурсов. Сейчас такое прогнозирование и планирование, кажется, называют Форсайтом, этот термин нынче очень популярен в Иркутской области, но до тех грандиозных масштабов нам еще далеко» (*И. Сутырин*). — Из материала «Космос Байкала» // http://www.expert.ru/society/2006/09/interview_suturin/.

[2] В этой связи мы можем провести аналогию с такими единицами, как территориально-производственный комплекс и кластер. Некоторые специалисты прямо пишут, что кластер — это и есть территориально-производственный комплекс, только в рыночных условиях. В то же время новые условия обусловливают иное содержание и принцип формирования кластера в сравнении с территориально-производственным комплексом, что не позволяет их отождествить. Подробнее об этом см.: *Третьяк В. П.* Кластеры предприятий. М., 2005.

[3] В 2005 г. в рамках федеральной целевой научно-технической программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники на 2002—2006 гг.» проведена тема «Разработка методологии выбора и корректировки приоритетных направлений развития науки, технологий и техники и критических технологий Российской Федерации» на основе метода форсайт.

[4] В 2007 г. Роснаукой объявлен открытый конкурс по следующим направлениям форсайта: разработка макропрогноза социально-экономического развития страны на долгосрочную перспективу в рамках разработки научно-технологического прогноза; анализ перспектив технологического развития ключевых секторов российской экономики; формирование долгосрочного научно-технологического прогноза как систематически проводимой процедуры, встроенной в систему государственного управления; разработка методологии построения сценариев и стратегий долгосрочного научно-технологического развития России и методов работы с экспертами на основе метод Дельфи.

Несмотря на активизацию внимания к форсайту, фундаментальных работ о методологии форсайта самого последнего времени было явно недостаточно, особенно российских[1], и, в частности, по трактовке социально-экономической стороны форсайта. До 2006 г. немного было и статей, посвященных форсайту[2]. Начиная с 2006 г. информационный дефицит стал несколько преодолеваться публикациями в печатных и электронных научных журналах[3], в том числе по итогам первых конференций и семинаров по форсайту, прошедших в 2006—2007 гг.[4], а также электронными ресурсами нескольких специализированных сайтов, содержащих раздел «Форсайт»[5]. Разработчикам Иркутского форсайта пришлось осваивать технологию методами «learning by doing», «learning-on-the-job» с привлечением экспертных мнений и материалов ЮНИДО, обучения на курсах ЮНИДО[6], использования опыта форсайта других стран, приведенного в разных источниках[7].

3. Чем предвидение отличается от прогнозирования?

В качестве первого отличия предвидения (Foresight) от прогнозирования (Forecast) рассмотрим такую черту, как систематичность, — не-

[1] Unido Technology Foresight Manual. United Nations Industrial Development Organization. Vienna, 2005. Vol. 1. —247 p.; Vol. 2. — 274 p.; Карта технологических дорог России: проблемы выбора приоритетов и критических технологий. Вып. 4. М.: Изд-во РУДН, 2005. — 381 с.; *Циренщиков В. С*. Европа: прогностическое обеспечение инновационного развития. М.: Изд-во «ОГНИ ТД», 2005. — 146 с.

[2] *Соколов А. В*. Долгосрочное прогнозирование тенденций развития образования методами Форсайт. // Вопросы образования. 2004. № 3. С. 66—76.

[3] *Третьяк В. П*. Первые шаги в формировании регионального форсайта Иркутской области // Власть. 2007. № 1; *Калюжнова Н. Я*. Региональный Форсайт // Отраслевые рынки. 2006. № 3—4 (11); *Андреев Ю. Н*. Федеральный Форсайт и инновационное развитие // Отраслевые рынки. 2006. № 5—6 (12) // http://www.virtass.ru.

[4] См. семинар: «Форсайт — инструмент формирования будущего: российский и зарубежный опыт» // http://new.hse.ru/dkp; «У форсайта нет офсайдов»; Обзор Международного семинара ГУ ВШЭ 2 октября 2006 г.; Семинар «Возможно ли использование инструмента технологического форсайтинга в России?» // http://stra.teg.ru/library/; Обзор Первой Всероссийской научно-практической Интернет-конференции «Технологический Форсайт как инновационный инструмент формирования перспективной конкурентоспособности страны и региона в условиях глобализации» (Иркутск, октябрь, 2006 г.) и Первой международной Интернет-конференции «Процедура Форсайта» (Иркутск, февраль, 2007 г.) // http://www.virtass.ru.

[5] http://www.govirk.ru; http://www.virtass.ru; http://stra.teg.ru; http://www.trizline.ru/menu-right/116/.

[6] Семинары-тренинги ЮНИДО: Training Course on Technology Foresight for Organizers (20—24 November 2006, Gebze, Turkey); Training Course on Technology Foresight for Corporations (19—22 February, 2007, Bratislava, Slovakia).

[7] Материалы ЮНИДО; материалы концерна «Проместа» (Италия); международный опыт Форсайтов; см., напр.: http://forlearn.jrc.es/guide/6_examples/fazit.htm#r_collecting и др.

отъемлемую характеристику форсайта[1]. Для этого обратимся к истории разных прогнозов. Как известно, прогнозирование зародилось давно[2]. Существуют подсчеты частоты ошибок прогнозов, приведенные в табл. 1[3].

Таблица 1. Оценка сбываемости прогнозов

Авторы прогнозов	Всего идей	Сбылось или сбудется	Подтвердилась возможность	Ошибки	% достоверности прогноза
Ж. Верн	108	64	34	10	91
Г. Уэллс	86	57	20	9	89
А. Беляев	50	21	26	3	94
Медицина					1
Прикладные науки					10,2
Фундаментальные науки					14,2

Как ни странно, прогнозы ученых гораздо менее точны, в отличие от прогнозов писателей-фантастов, что навевает мысль об односторонности научных прогнозов. Примеров несбывшихся технологических прогнозов достаточно много, как с точки зрения отрицания перспектив многих сегодняшних вошедших в нашу жизнь технических достижений[4], так и, напротив, переоценки технических перспектив[5]. Правда, ряд тех-

---

[1] Форсайт — систематически повторяющийся процесс. Один цикл форсайта идет обычно 3—5 лет. Количество проведенных циклов по странам различно. Так, в Японии проведено 4 цикла, в Австрии и Швеции — по 2 цикла, в Великобритании идет третий цикл форсайта.

[2] Первой из известных попыток светского понимания процесса предвидения стала книга величайшего древнегреческого врача Гиппократа «Прогностика», которая появилась более двух тысяч лет назад. В основе названия — древнегреческий термин prognosis — ‘предвидение’, который обозначал искусство формулирования диагнозов и прогнозов процессов и явлений, правда, в сфере медицины. В отличие от предсказаний оракулов, прогностика того времени касалась в основном способов определения различных болезней, их протекания и исходов.

[3] Газета «Аспект». 1990. № 10. Цит. по статье: *Сибиряков В. Г.* Форсайт по-русски: Обзор материалов первой Интернет-конференции по Форсайту. Иркутск, 2006 // http:www.virtass.ru.

[4] В 1932 году А. Эйнштейн утверждал, что ядерная энергия не может быть получена; в 1943 году основатель компании IBM Томас Ватсон уверял, что спрос потребителей на компьютеры будет минимален — удастся продать не более пяти машин.

[5] Например, появление к 2000 г. самолета на 1000 пассажиров, который будет летать со скоростью, в 10 раз превышающей скорость звука (более 12 тыс. км/час); внедрение трехмерного телевидения с 1990 г.; бесплатная доставка газет подписчикам по каналам ТВ и проектирование их на экраны телевизоров с 1980 г.; эксплуатация в пассажирском воздушном сообщении беспилотных самолетов и экс-

нологических прогнозов можно считать ошибочными только по датам осуществления[1]. На основании этого можно сделать вывод: разовые технологические прогнозы должны систематически уточняться.

Тем более важным представляется систематическое прогнозирование социальных и политических процессов. Высказывается мнение, что ни одно из реальных исторических событий, которые переворачивали судьбу России и российской науки, не были предсказаны; что приоритеты научно-технической политики очень часто зависят от политических решений, и важно, как политическое руководство представляет приоритеты с точки зрения политики, а не с точки зрения технологии[2]. Интересно, однако, отметить, что в рамках корпоративного форсайта компании Shell ее футурологи предугадали крах Советского Союза[3].

История развития форсайта как определенной методологии как раз демонстрирует постепенный сдвиг от разового прогнозирования к систематическому процессу предвидения; от учета мнения только ученых, к учету мнений разных слоев и представителей общества; от прогнозирования технологических процессов к предвидению социальных последствий и результатов технического прогресса и, в определенной степени, к предвидению социальных процессов.

Таким образом, если прогноз — это завершенный документ, который можно пересматривать по истечению определенного срока, а можно и отвлечься от такой необходимости, то форсайт представляет собой постоянно корректируемый процесс прогнозирования, и разработанные в

плуатация крупных дирижаблей к 1985 г. и др.; см.: *Байнхауэр Х., Шмакке Э.* Мир в 2000 году. Свод международных прогнозов. М.: Прогресс, 1973.

[1] Предсказания об обыденном использовании видеотелефона к 1985 г.; о превращении видеотелефона в универсальное средство связи к 1995 г.; о пересадке органов человека и животных в широких масштабах к 1985 г.; о постановке диагнозов исключительно ЭВМ к 1990 г.; о том, что с проблемой спама будет покончено к 2006 г.

[2] «Никто не предсказал начало Первой мировой войны, падение династии Романовых. В. И. Ленин в январе 1917 года, выступая перед молодыми швейцарскими коммунистами, говорил им, что мы, старики, никогда не доживем до будущей революции… То же самое произошло и с распадом Советского Союза, который непредсказанно распался и похоронил ту систему планирования научно-технической политики, которая существовала». — *Никонов В. А.* Из материалов семинара «Возможно ли использование инструмента технологического форсайтинга в России?» // http://stra.teg.ru/library/global/Prognoz/foresight/11.

[3] «Одной из возможностей, которую футурологи Shell решили предусмотреть, было резкое увеличение экспорта нефти и газа из СССР и следующее за ним падение цен. Дальнейшее развитие “сценарной логики” привело их к мысли, что это могло произойти только в случае краха или радикальной трансформации советской системы. Таким образом, еще лет за десять до соответствующих событий распад СССР был заложен футурологами Shell в базу сценариев». — *Гостев А.* Предсказатели трендов // Секрет фирмы. № 8 (191). 05.03.2007 // http://www.sf-online.ru/article.asp.

результате форсайта документы пересматриваются в зависимости от изменений, происходящих в обществе.

Следующая отличительная черта касается участников. Прогнозирование осуществляется преимущественно корпорацией ученых. В формировании форсайта принимают участие в качестве экспертов различные слои общества. Исходя из сложившейся международной практики разработки форсайтов, в качестве экспертов[1] выступают не только представители науки, но и представители деловых кругов, общественных организаций и властных структур, муниципальных образований, общественных движений, гражданских объединений, сообщества ученых и экспертов. Их мнение, их опыт, их интересы находят свое отражение в суждениях о возможном состоянии будущего. Кроме того, создание сетей (Network) высоко квалифицированных и заинтересованных в действиях его участников является не менее важным, чем само предвидение, результатом форсайта. Именно эти сети, состоящие из активных граждан различных слоев общества в состоянии сформулировать достойный ответ на политические, экономические, социальные и прочие вызовы, поскольку они, как участники процесса, обладают предчувствием к мерам точного упредительного воздействия и готовы осознанно применять имеющиеся в их распоряжении ресурсы.

Далее. Прогнозирование (Forecast) — это формулировка научно обоснованных суждений о возможных состояниях в будущем некоторого объекта на основе сложившихся тенденций его развития. Предвидение (Foresight) содержит элементы активного влияния на будущее, в виде согласования партикулярных интересов различных социальных слоев гражданского общества, их чаяний и запросов как непосредственных участников этих процессов. Форсайт более чувствителен к этим интересам он имеет возможность сконцентрироваться на культурном предвидении изменений в обществе. Выделяя зоны перспективных исследований и обозначая появление ключевых технологий, которые могут принести наибольшие экономические и социальные выгоды, форсайт формулирует ориентиры для всех активных участников гражданского общества.

Если прогноз в большей степени констатирует объективные процессы и показывает вариант или варианты будущего, то форсайт предусматривает возможность выбора варианта действий в зависимости от «видения» будущего, т. е. фактически направлен на проектирование будущего и поиск путей его достижения, а также показывает возможные

---

[1] «Эксперт — наиболее важный участник Форсайта, который определяет наиболее перспективные технологии и делает квалифицированные заключения согласно сфере своей компетенции. Как правило, это признанный в сфере своей компетенции специалист, имеющий существенный опыт в определенной области деятельности. Отбор вариантов решений, включаемых в Форсайт, происходит на основе экспертных заключений». — *Калюжнова Н. Я., Виолин С. И*. Форсайт: 20 вопросов и ответов. Иркутск, 2006. С. 12.

способы их корректировки. Соответственно форсайт перестает быть лишь совокупностью инструментов прогнозирования; он создает реальную возможность формирования будущего[1], т. е. приобретает проектную перспективу общественных изменений[2].

Следующее назначение форсайта — «сшить» представления разных участников социально-экономической жизни, для того чтобы выработать согласованное представление о будущем в той сфере, которая подвергается форсайтингу[3]. Отсюда можно считать, что форсайт по своему назначению служит развитию опыта взаимодействия, сотрудничества и кооперации бизнеса, государства и ученых.

Важным побочным продуктом форсайта называют также механизм оценки технологий, проектов программ, институтов политики[4].

Эти и некоторые другие различия этих двух процессов обобщенно представлены в табл. 2.

Таблица 2. Различия прогнозирования и предвидения

Параметр	Прогнозирование (forecast)	Предвидение (foresight)
1.Содержание	Формулировка научно-обоснованных суждений о возможных состояниях в будущем некоторого объекта на основе сложившихся на сегодня тенденций, без учета партикулярных интересов игроков	Выработка видения будущего, определение зон исследований и появления технологий, которые могут принести наибольшие экономические и социальные выгоды исходя из желаемого будущего

[1] «Участники Форсайта *открывают новые возможности* для формирования, а не только прогнозирования будущего, рассматривая возможные *альтернативы* будущего и формируя *стратегии достижения наиболее перспективных* из них». — *Поппер Р.* В мат-ле: «У Форсайта нет офсайдов» // Электронный ресурс // http://new.hse.ru/dkp.

[2] Сегодня необходимо иметь в виду, что первенство имеет не тот, кто первым производит идею или новый продукт. «Оказалось, что проще и эффективнее сформировать новый образ жизни с новым набором потребностей, чем исследовать существующие системы потребностей. Оказалось, что эффективнее создать сначала структуры потребления высокотехнологических и наукоемких новинок, а затем приступить к исследованиям и опытно-конструкторским разработкам, чем делать продукт, а потом с трудом внедрять. И ведущим процессом современного общества становится социокультурная инженерия: сегодня выигрывают те общественные единицы (государства, корпорации, объединения и т. п.), которые быстрее и эффективнее осуществляют общественные изменения — социальные, культурные, институциональные, даже антропологические». — *Копылов Г.* Новые контексты для развертывания научно-образовательных проектов // http://mmk-mission.ru/prom/post/20021115-kopylov.html.

[3] Термин «форсайтинг», употребленный на семинаре «Возможно ли использование инструмента технологического форсайтинга в России?», удачно описывает деятельность по осуществлению форсайта.

[4] См.: *Гохберг Л. М*. В мат-ле «Возможно ли использование инструмента технологического форсайтинга в России?» // http://stra.teg.ru/library/global/Prognoz/foresight/11.

— продолжение таблицы —

Параметр	Прогнозирование (forecast)	Предвидение (foresight)
2.Участники и эксперты	Ученые, политики	Представители всех ключевых участников развития: научно-технической сферы, бизнеса, правительства, общественности
3.Назначение	Предсказание вариантов будущего	Выработка образа будущего; осуществление ранней концентрации ресурсов на нужных для его достижения направлениях
4.Характер реализации	Принуждать отдельные слои исполнять предписанное прогнозом под предлогом того, что всем будет хуже	Побуждать к реализации достигнутого путем консенсуса партикулярных интересов выбора
5.Активность воздействия на процессы	Констатирует существующие тенденции	Показывает возможные пути корректировок существующих тенденций
6.Результат	Отчеты — завершенные документы, которые можно сравнивать с результатом по истечению определенного срока	Отчеты Сети экспертов Процедуры взаимодействия Процедуры оценки Культура предвидения в обществе

Коль скоро форсайт должен вовлечь разные социальные слои в процесс выработки согласованного предвидения, то уже участие в этом процессе, тем более технологически организованное, может развивать способность и культуру предвидения в обществе. Создание культуры предвидения является важным, по нашему мнению, результатом форсайта как гуманитарной технологии.

Единство этих сторон — методологии и организационной технологии — и дает специфику форсайта как нового инструмента предвидения, в отличие от похожих процессов — прогнозирования, предсказания. И эта специфика может быть закреплена в виде специального термина, в качестве которого можно употреблять термин «форсайт».

4. Форсайт как социогуманитарная технология

Принципы форсайта, которые позволяют рассматривать его как социогуманитарный проект, представлены в следующей таблице.

Форсайт содержит возможности применения проектного и сценарного подхода. Несмотря на различия в методах и путях проведения форсайта, можно выделить необходимые элементы и последовательность проведения форсайта, которая позволяет в определенной мере систематизировано представить его технологию. В ней можно выделить фазы: предфорсайт, собственно форсайт и распространение результатов.

Предфорсайт будет включать: описание сегодняшнего состояния региона; определение целей и логических обоснований форсайта; выбор ключевых сфер для анализа.

Таблица 3. Принципы форсайта[1]

Принципы	Характеристика	Результат
Вовлеченность (commitment)	Участие различных общественных сил — бизнеса, научного сообщества, органов государственной власти и гражданского общества в обсуждение и сопоставление долгосрочных прогнозов, стратегий развития, выработку более полного комплексного видения будущего	Согласование образа и путей достижения будущего
Коммуникация (communication)	Ознакомление участников с мнениями других, переговоры, обсуждения	Расширение компетентности и кругозора участников
Концентрация на долговременном периоде (concentration on the long term)	Концентрация на длительном периоде	Распространение культуры предвидения
Координация (coordination)	Наука и технология оцениваются в связи с экономическими и социальными достижениями	Предвидение социальных последствий НТП и социальных изменений
Согласие (consensus)	Необходимость слаженной работы бизнеса, научного сообщества, органов государственной власти и гражданского общества, которые пытаются прийти к консенсусу на основе разработанных специалистами сценариев развития общества	Распространение культуры сотрудничества и кооперации, достижение консенсуса партикулярных интересов
Системность процесса	Использование формальных методов, в которых размышления экспертов осуществляются структурировано; процесс систематически возобновляется	Форсайт можно повторять независимо от смены инициаторов и команды проекта

Собственно форсайт будет включать: определение методологии сбора данных, сбор данных, обработку, формализацию, определение продукции и результатов форсайта, подготовку выводов.

Распространение включает обсуждение, внедрение, оценку результатов.

Далее, форсайт представляет собой определенный организационный проект, который необходимо замыслить не только с содержательной стороны (какие цели форсайта закладывать и какие сферы подвергать форсайту), но и с организационной стороны (участники проекта, организационные схемы взаимодействия, механизмы координации, регламенты выработки решений). В современных условиях проектное управление — метод управления в условиях высокой неопределенности среды и

[1] За основу взяты принципы форсайта, выделенные в: Unido Technology Foresight Manual. United Nations Industrial Development Organization. Vienna, 2005. Vol. 1. — 247 p.

высокой скорости изменений, и с этой стороны форсайтинг базируется на методологии проектного управления.

Разработка форсайта как проекта будет включать все основные элементы системы проектного управления, что является темой отдельной статьи. Здесь же выделим такие необходимые элементы форсайт-проекта, как разработка структуры и организации проекта, создание регионального форсайт-центра, создание управляющей структуры, создание исполнительного органа — менеджмента проекта и назначение его руководителя; подбор команды проекта; подготовка бизнес-плана; финансирование проекта; закупка оборудования; набор штата. Далее идет реализация форсайт-проекта. Она завершается сдачей проекта, расширением сферы форсайта, инвестированием в местные исследования, стратегии, проекты.

Наконец, форсайт является социогуманитарным проектом, направленным на согласование образа будущего, поэтому должен иметь следующие элементы:

1) содержать цели, отражающие образ будущего разных субъектов — участников форсайта;

2) цели должны проявляться и артикулироваться;

3) цели должны проектно разворачиваться;

4) цели должны сценироваться;

5) в ходе форсайта должны выявляться позиции участников форсайта и формироваться схемы взаимодействия участников.

Сценарный подход является одним из методов форсайта. В то же время сам форсайт тоже может сценироваться в ходе подготовки форсайт-проекта[1].

Научно-техническая политика и управление смыкаются в форсайте с социокультурной политикой и управлением удивительным образом. Поэтому в подготовке форсайта имеет значение система подготовки экспертов разных сфер, в ходе которой они должны учиться проблематизировать ситуацию, ставить цели, предлагать подходы, взаимодействовать, использовать методы коллективной выработки идей. Проведение форсайта предполагает разработку и осуществление системы обучения методологии и методам форсайта, а также методам выработки и принятия коллективных решений.

5. Что такое методология форсайта?

Форсайт предполагает определенную методологию, позволяющую реализовать указанные принципы и достигать искомых результатов, которая, однако, не является совершенно линейной, строго структуриро-

---

[1] Хотя есть также мнение, что проектирование и сценирование — разные виды деятельности. См.: *Громыко Ю.* От проектного к сценарному подходу: технологии капитализации индивидуального продвижения // http://mmk-mission.ru/prom/meta/20040820-gromyko.html.

ванной и формализованной. Методология форсайта базируется на двух подходах: нормативном и эксплоративном.

Нормативный подход начинается с определения вариантов желаемого будущего и отвечает на вопрос: какие тенденции и события должны привести к этому будущему.

Эксплоративный подход начинает с настоящего и отвечает на вопрос: что будет в будущем, если будут продолжены существующие тренды.

Совокупность методов, применяемых для форсайта, довольно широка и отражает его разные функции — прогнозную (прогнозирование тенденций), аналитическую (анализ существующей ситуации), креативную (выработку новых идей относительно будущего). Методический инструментарий форсайта включил в себя на сегодняшний день многообразные существующие в разных науках и прикладных сферах методы выработки знаний.

Основные методы, которые используются на сегодняшний день при проведении форсайтов, можно систематизировать по нескольким критериям: по цели (выработка идей или анализ), по инструментарию (количественные или качественные), по методам работы с экспертами и т. д. Форсайт использует традиционные методы прогнозирования (метод Дельфи, сценарное планирование, определение критических технологий, моделирование, экстраполяция); анализа (SWOT, STEEPV, cross-impact-анализ), традиционные методы выработки идей (экспертные обсуждения, фокус-группы, мозговые штурмы, конференции, подготовка эссе, морфологический анализ) и новые креативные методы[1].

Подбор методов для конкретной программы форсайта, как правило, индивидуален и зависит от целей и финансовых условий.

6. Возможен ли региональный форсайт?

В практике существуют различные виды форсайта, зависящие от его уровня и сферы: национальные, межрегиональные, корпоративные, региональные и тематические.

Национальные форсайты достаточно широко известны и представляют собой видение развития экономики отдельного государства. Примеров здесь множество[2].

Корпоративные форсайты лишь ограниченно освещены в литературе[3], поскольку в них содержатся формулировки стратегических моментов, которые составят в перспективе ключевые конкурентные преимущества компаний.

---

[1] Речь идет, например, о таких методах, как wild card (дикие карты), roadmapping (карты технологических дорог), дерево релевантности (relevance trees) и др.

[2] Например, Турецкий национальный технологический форсайт, Румынский форсайт науки и техники и др.

[3] Особенности корпоративного форсайта изложены в работе: *Becker, Patrick*. Corporate Foresight in Europe: A First Overview. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003. P. 25.

Тематические форсайты широко применяются в военной и социальной сфере и в решении конкретных проблем, например, страны[1].

Есть примеры межрегиональных форсайтов, в которых предпринята попытка решения определенных проблем на межрегиональной основе[2].

Региональные форсайты, т. е. форсайт отдельного региона страны или даже города, проведены всего в нескольких странах[3].

Опыт формирования форсайта отдельного региона в нашей стране пока отсутствует. Более того, попытка сформировать региональный форсайт при отсутствии опыта создания национального форсайта — дело, надо сказать, сложное.

Отметим ряд моментов, которые можно охарактеризовать как барьеры проведения форсайта в нашей стране и, соответственно, в регионе. В выделенных ранее принципах отражено сотрудничество разных участников в процессе выработки долгосрочного видения как его неотъемлемая часть. Можно согласиться с тем, что форсайт серьезно укоренился в Европе в силу сложившейся там традиции поиска консенсуса, сотрудничества и кооперации между бизнесом, государством и учеными, которая отразилась в культуре этих стран[4].

Эта сторона — сотрудничество разных стейкхолдеров[5] — весьма сложная и непривычная для России институциональная норма. Сотрудничество между бизнесом и государством в существующих российских институциональных условиях чаще всего принимает форму коррупции. Можно говорить лишь о первых шагах сотрудничества и примерах социального партнерства между бизнесом и государством. Практика заключения соглашений о социальном партнерстве бизнеса и власти в России началась в 1997 году[6], однако активное развитие получила три-четыре года назад. Тем не менее, можно отметить, что с каждым годом количество соглашений увеличивается, и в настоящее время порядка 30 регионов Российской Федерации заключают соглашения.

---

[1] Например, пути развития транспорта в ЕС: The ‘Foresight for Transport’ project was supported by the European Community under the ‘Competitive and Sustainable Growth’ Program (1998—2002) // European Transport context.

[2] Например: Foresight study on the productive chain of the fishery industry in the region of the South American Pacific Coast. Final summary report / UNIDO. Vienna, 2006. —39 p.

[3] Например, региональный форсайт Ломбардии (Италия), который носит название «FoMoF Progetti Pilota in Lombardia»; Форсайт Манчестера (Великобритания) под названием «Contribution of the Universities to the Knowledge Capita. A Scenario for Success in 2008»; «Central Macedonia Technology Foresight».

[4] *Иванова Н. И., Пискунов Д. И.* Из выступлений на семинаре «Возможно ли использование инструмента технологического форсайтинга в России?» // Электронный ресурс // http://stra.teg.ru/library/global/Prognoz/foresight/11.

[5] Стейкхолдеры — ключевые держатели интересов разных слоев гражданского общества.

[6] Первые соглашения появились в Республике Чувашия, в Ивановской, Смоленской, Челябинской и Ярославской областях.

Несмотря на появление новых практик сотрудничества, само по себе оно не является нормой отношений бизнеса и власти. В то же время именно в Иркутской области активно осуществляется процесс развития социального партнерства власти и бизнеса. Соглашения направлены на достижение баланса интересов бизнеса и региональной власти и уже дают положительные результаты[1].

Отметим также, что важен аспект не только сотрудничества, но и технологии взаимодействия, но именно здесь в России имеется значительный и даже более передовой, чем в Европе, опыт[2].

Следующий барьер внедрения форсайта, характерный для страны в целом, —отсутствие института целеполагания. В Советском Союзе прогнозирование могло быть, но целеполагание и осознанный выбор разных вариантов будущего были просто невозможны[3], целеполагание не предполагалось условиями жизни.

Можно согласиться с высказываемой в ряде источников точкой зрения, что не было цели и образа создаваемого нового будущего и у перестройки[4].

Предвидение, разрабатываемое участниками форсайта, исходит из предположения, прежде всего, о наличии целей у участников форсайта. Поэтому назначение форсайта мы видим в выработке, главным образом, привычки к формированию образа будущего и целей по его достижению у разных его участников — государства и его ветвей, региональных властей, бизнеса, ученых, населения, наконец[5].

Еще один барьер — слабая культура ответственности за принимаемые решения в разных сферах. Форсайт как раз служит созданию механизмов оценивания решений и, таким образом, разработке и внедрению

---

[1] См.: *Третьяк В. П.* Процесс формирования социального партнерства бизнеса и власти в Иркутской области // Власть. 2007. № 2. Далее приведены отдельные показатели достигнутых к настоящему времени результатов.

[2] «Технологии такой соорганизации очень сложны, однако в этой области Россия занимает ведущие позиции в мире и обладает 20-летным опытом успешной работы по формированию комплексных программ, организации экспертиз и соорганизации разноппозиционных коллективов». — *Копылов Г.* Новые контексты для развертывания научно-образовательных проектов // http://mmk-mission.ru/prom/post/20021115-kopylov.html.

Речь в данном случае идет о методологии ОДИ.

[3] «…сформировавшиеся до начала процесса перестройки условия жизни советских людей привели к уничтожению процессов целеполагания и выработки проспективной ориентации». — *Громыко Ю.* Почему методология и методологи проиграли перестройку? // Россия — 2010. 1994. № 1/2.

[4] Споры по поводу того, какой образ будущего лежит в основе нынешних государственных проектов, не являются схоластикой. Деструктивная цель разрушения и отсутствие образа будущего в принципе ставит страну в ситуацию невозможности достижения непоставленной цели.

[5] Для развития этого подхода в Иркутской области был проведен конкурс эссе среди школьников и студентов: «Мое видение Иркутской области в 2030 году». Такой же конкурс был проведен несколько ранее в Томской области.

механизма ответственности. Инструментом этого могут являться технологические дорожные карты, на основе которых должны прописываться возможные пути продвижения технологических исследований до продуктов и рынков и пути решения потребительских проблем и запросов на продукты и технологии.

Несмотря на наличие серьезных барьеров, попытка создания регионального форсайта Иркутской области — дело не безнадежное. Более того, вероятность создания качественного продукта очень высока, учитывая фактор территориальной близости основных участников форсайта[1] и экономический потенциал региона.

Конечно, региональный форсайт в определенной степени сделать сложнее, чем национальный. Но значительно легче, чем межрегиональный, ибо здесь имеется единое правовое поле, определенность в развитии национальных рынков, устоявшаяся культурная и ментальная общность. При наличии политической воли работа по формированию регионального форсайта вполне оправдана.

7. Формирование регионального форсайта Иркутской области.

Идея форсайта возникла в делегации администрации Иркутской области в январе 2006 г. после визита в ЮНИДО. Была создана рабочая группа по формированию форсайта области, которую возглавил Губернатор области А. Г. Тишанин.

Как уже отмечалось, если перечислить все элементы проекта форсайта, то его формирование включает: построение институциональной структуры форсайта, разработку методологии форсайта, выработку сферы форсайта, подготовку экспертной базы, подготовку экспертов и работу с ними, выработку материалов форсайта (докладов, отчетов, обзоров) и информационное обеспечение, в том числе ознакомление широкой общественности с форсайтом и его материалами.

Сейчас мы можем охарактеризовать проведенный проект и его результаты. В качестве первого шага в апреле 2006 г. был проведен запланированный круглый стол по форсайту региона с представителями

---

[1] В 2004 г. мы писали: «Для того чтобы обеспечить появление нового знания, должны формироваться институты, которые обеспечивают среду для диалога между разными участниками экономического взаимодействия, диалога, в котором происходит обучение в процессе создания товаров, услуг, знаний, поиска новых знаний и форм взаимодействия… Территориальная система производства изначально предполагает состояние некоторой близости как благоприятного фактора для сотрудничества между участниками региона… В отсутствие общепринятых стандартов и систем передачи информации, непосредственное взаимодействие, локальное общение и общий культурный опыт приобретают решающее значение для информационного обмена и развития инноваций». — *Калюжнова Н. Я.* Конкурентоспособность российских регионов в условиях глобализации. М.: ТЕИС, 2004. С. 326—327. Институтом, обеспечивающим означенные диалог и взаимодействие, как раз и может быть форсайт.

ЮНИДО. Было запланировано сотрудничество с ЮНИДО, которое продолжалось в форме методологической поддержки формирования регионального форсайта Иркутской области со стороны ЮНИДО. В течение года готовилось к подписанию Трастовое соглашение между администрацией Иркутской области и венским офисом ЮНИДО[1].

В течение 2006 г. была проделана работа по пилотному проекту «Региональный форсайт Иркутской области». С точки зрения выделенной ранее классификации технологии, были проведены работы стадии предфорсайта и, частично, — собственно форсайта.

Для управления проектом форсайта проведены подготовительные организационные работы. Разработана институциональная организация форсайта, основу которой составила рабочая группа по организации проведения форсайта Иркутской области, назначенная губернатором[2]. Фактически активная часть этой рабочей группы и составила команду проекта, хотя официально такого названия не произносилось. Чтобы работники администрации адекватно работали на формирование форсайта, в их должностные инструкции необходимо было внести соответствующие изменения, но это сделать не удалось. В перспективе, видимо, необходимо создание специальной группы в администрации области для внедрения практики использования форсайта.

Было создано также научно-методическое объединение «Форсайт» при Иркутском государственном университете. Важным институтом стал созданный Совет по конкурентоспособности.

Для успешно работы необходимо создание нескольких инициативных групп населения, поддерживающих в разной степени процесс формирования форсайта Иркутской области на территории муниципальных образований. В процессе постоянных контактов с главами муниципальных образований области начато создание региональной сети (network) из представителей муниципальных властей и волонтеров, нацеленных на использование нового инструментария.

Важным институтом организации работы по формированию форсайта является финансовый инструмент. Это может быть дирекция, управляющая проектом компания или фонд. Разработка пилотного форсайт-проекта осуществлялась на волонтерской основе. Была создана некоммерческая организация, носящая название «Фонд поддержки гражданских институтов», предназначенная для дальнейшего финансирования форсайта при его развитии.

---

[1] Договор остался на уровне протокола о намерениях, в силу как финансовых причин, так и бюрократических трудностей подписания международного договора международной организации с региональной администрацией.

[2] Распоряжение Губернатора Иркутской области №300-р от 29 июня 2006 года. Не удалось создать запланированный командой форсайта Управляющий комитет при Губернаторе области.

Таким образом, был создан минимальный набор институтов, необходимый для начальной стадии формирования регионального форсайта. Участниками регионального форсайта в Иркутской области стали:

- Агентство по промышленному развитию ООН (UNIDO, Вена, Австрия);
- Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (г. Москва, Россия); Научно-методическое объединение «Форсайт» при Иркутском государственном университете (г. Иркутск, Россия);
- консорциум «Промест» (г. Милан, Италия);
- Иркутский филиал СО РАН (г. Иркутск, Россия);
- Фонд поддержки гражданских институтов (г. Иркутск, Россия);
- ВУЗы и НИИ Иркутской области (г. Иркутск, Россия);
- Российский экономический журнал (г. Москва, Россия);
- журнал «Власть» (г. Москва, Россия);
- журнал «Отраслевые рынки» (г. Москва, Россия).

В перспективе необходимо правовое обеспечение этой деятельности, т. е. принятие регионального закона о формировании форсайта. Нужны официально оформленные взаимоотношения с общественными объединениями, компаниями, государственными органами, исследовательскими центрами.

За 2006 г. был проведен ряд мероприятий информационного, обучающего и теоретико-прикладного плана. В октябре 2006 г. проведена Первая всероссийская Интернет-конференция на тему: «Технологический форсайт как инновационный инструмент формирования перспективной конкурентоспособности страны и региона в условиях глобализации»; в феврале 2007 г. проведена Первая международная конференция «Procedure of Foresight development»[1].

В рамках IV Байкальского экономического форума (21 сентября 2006 г.) на первом круглом столе «**Технологический форсайт: региональный аспект**» и на Пленарном заседании обсуждались актуальные вопросы разработки форсайта Иркутской области.

Проделана работа по предварительному подбору экспертов, которые участвовали в подготовке и обсуждении пилотного доклада[2]. Проведено несколько экспертных семинаров, на которых участники были ознакомлены с сущностью форсайта и по специально разработанной схеме занимались выработкой видения Иркутской области в 2025 г.[3] Были сделаны

---

[1] Материалы указанных конференций находятся в печати и будут опубликованы отдельными изданиями.

[2] Всего подготовлена база данных около 200 экспертов, которые с разной степенью активности приняли участие в подготовке и обсуждении положений пилотного доклада.

[3] Обзор экспертных семинаров см.: *Калюжнова Н. Я.* Если ясно видишь будущее, начинать надо сегодня… // Отраслевые рынки. 2006. № 2. // www.virtass.ru.

доклады перед руководителями муниципальных властей. Подготовлена и распространена брошюра о форсайте[1], опубликован спецвыпуск газеты Иркутской области о форсайте[2].

За истекший период были созданы условия для институционального и информационного обеспечения проекта. В конце 2006 г. завершен предфорсайт — первый этап работы над форсайтом в Иркутской области. Он закончен презентацией пилотного проекта доклада перед губернатором и общественностью области, где прошло публичное обсуждение общее видение развития Иркутской области на долгосрочную перспективу.

Особенностью иркутского форсайта явилось то, что некоторые стратегические решения, предопределяющие траекторию развития региона, были приняты до начала разработки форсайта. В частности, решение о создании агломерации в районе Иркутска на базе трех городов — Иркутска, Шелехова и Ангарска, что создаст материальные условия для размещения высокотехнологичного производства. Следующее решение — о формировании особой экономической зоны, которое предопределяет развитие туристического сектора в хозяйственном комплексе региона. На основе этого выделились отраслевые приоритеры форсайта.

Основная цель «Форсайта Иркутской области», заявленная в пилотном докладе, —выявление возможностей выведения Иркутской области на уровень европейских стандартов качества жизни к 2030 году. В конечном счете, реализация форсайта должна привести к росту человеческого капитала региона.

Реализация Иркутского форсайта предполагает три разреза: *стратегический* вектор развития региона, направления *муниципального районирования* и развитие бизнеса *по сферам деятельности*. В пилотном докладе даны характеристики этих трех составных частей видения региона.

В составе первого — стратегического вектора — в форсайте избраны также три направления, подчиненные росту человеческого капитала в Приангарье.

1. Установление социального партнерства власти и бизнеса, в частности, с предприятиями, входящими в структуру вертикально-интегрированных компаний.

2. Развитие малого и среднего бизнеса на основе кластеризации малого бизнеса, аутсорсинга части технологических процессов крупных предприятий; повышение доли средних и малых предприятий в валовом

---

[1] *Калюжнова Н. Я., Виолин С. И.* Форсайт: 20 вопросов и ответов. Иркутск, 2006.

[2] Иркутская торговая газета. №31 9.08.2006: *Тишанин А. Г.* Вектор развития; *Третьяк В. П.* Картина будущего создается в Иркутской области; *Калюжнова Н. Я.* Региональный форсайт; *Андреев Ю. Н.* Федеральный форсайт и инновационное развитие; *Виолин С. И.* Роль форсайта в системе перспективного планирования региона.

региональном продукте, увеличение занятости населения и налоговых поступлениях регионального бюджета.

3. Повышение доли сферы услуг в валовом региональном продукте, развитие постиндустриальной экономики.

Одновременно с подготовкой форсайта шла практическая работа по установлению отношений социального партнерства с предприятиями, входящими в крупные компании, центральные офисы которых расположены за пределами области[1]. Предмет соглашений — мероприятия, направленные на достижение баланса интересов бизнеса и региональной власти в соответствии с принципами социального партнерства, взаимной заинтересованности сторон в решении стоящих перед ними задач и информационной открытости[2].

Для того чтобы сделать процедуру заключения соглашений о социальном партнерстве прозрачной и учесть мнения всех заинтересованных сторон, администрацией области утвержден порядок заключения подобных соглашений[3]. В 2006 году был проведен сравнительный анализ де-

---

[1] На территории Иркутской области осуществляют производственно-коммерческую деятельность около 11,3 тыс. предприятий и организаций. Среди них действует порядка 70 крупных предприятий, входящих в 17 вертикально интегрированных структур (ВИС). Доля этих предприятий в 2006 году достаточно весома, и в валовом региональном продукте (ВРП) — примерно 38%, и в получаемой прибыли — 40.7%. Уровень оплаты труда работающих в данных организациях — от 80 до 100% от уровня среднеобластной заработной платы, и показатели рентабельности ~ 13%. На крупных и средних предприятиях региона трудится около 49,7% трудоспособного населения.

[2] В соглашениях отражены следующие основные аспекты взаимодействия со стороны организации:

— подтверждать статус компании, неукоснительно выполняющей функции ответственного налогоплательщика и работодателя;

— декларировать необходимость заключения коллективного договора, своевременную выплату заработной платы работникам и ее индексацию;

— в целях сохранения стабильности в регионе рассматривать возможность финансирования компанией социальных мероприятий в сфере образования, медицины, культуры, физкультуры и спорта;

— разработка крупными компаниями программ содействия развитию малого и среднего бизнеса путем использования аутсорсинга, лизинга и прочих доступных инструментов, способствующих созданию новых рабочих мест;

— обеспечение экологической безопасности территории, на которой расположены компании.

Компаниям предлагается в установленном законодательством порядке при прочих равных условиях (качество, цена, сроки) проявлять склонность к размещению заказов по обеспечению их потребностей в товарах и услугах на предприятиях Иркутской области, включая организации, использующие труд инвалидов. См.: *Третьяк В. П.* Процесс формирования социального партнерства бизнеса и власти в Иркутской области // Власть. 2007. № 2.

[3] Постановление администрации Иркутской области 14.07.2006 г. №119-пг «Порядок подготовки и заключения соглашений о социальном партнерства между администрацией Иркутской области и соответствующими организациями».

ятельности предприятий, с которыми были заключены соглашения о социальном партнерстве, который показал ускорение темпов развития этих предприятий за период с 2004 по 2006 гг. В частности, налоговые отчисления по предприятиям, с которыми заключены соглашения, увеличатся в 2006 г. на 114% по сравнению с 2005 (аналогичный показатель в 2005 г. составил 79%); рост объема отгруженных товаров в 2006 г. составит 111,9% (аналогичный показатель в 2005 г. — 105,5%); среднесписочная численность работающих по оценкам в 2006 г. снизится на 5% (аналогичный показатель в 2005 г. —12,3%). Снижение среднесписочной численности работающих на предприятиях связано в основном с проводимой в них реструктуризацией производства и выводом непрофильных активов[1].

Таким образом, заключение соглашений между органами государственной исполнительной власти и крупными компаниями (ВИС) становится реальностью, и в рамках форсайта можно ставить цель достижения 100% охвата деятельности ВИС на территории Иркутской области.

Второй составляющей стратегического разреза форсайта явилась кластеризация малого бизнеса[2]. На долю малого бизнеса приходится 21% ВРП, это более 10 тыс. предприятий, на которых занято на конец 2006 г. около 18% трудоспособного населения региона. Суммарный годовой оборот составляет свыше 90 миллиардов рублей, доля прибыли составляет 10,3% регионального уровня. При этом отмечается очень низкий уровень оплаты труда работающих в данных организациях ~ 43% от среднего по области.

Кластеризация малого бизнеса призвана увеличить долю участия их в создании ВРП хотя бы до 40%. При этом качество производимых предприятиями малого бизнеса товаров должно соответствовать европейским стандартам. Кластеры предприятий создаются не одним мановением руки. На сегодня на первой стадии развития кластера[3] работают порядка восьми коллективов предпринимателей, на второй — два. Представляется, что цель форсайта в 2030 году будет достигнута, если 80% действующих малых компаний области предпримут попытки к созданию кластера предприятий. Таким образом, создание кластеров предприятий вполне реально, и в рамках форсайта можно ставить цель достижения 80% охвата деятельности малого предпринимательства на территории Иркутской области по схеме: кустарные, индустриальные и инновационные кластеры.

Третья составляющая стратегического разреза регионального форсайта — радикальное увеличение доли услуг в ВРП. На сегодня услуги

---

[1] *Третьяк В. П.* Процесс формирования социального партнерства бизнеса и власти в Иркутской области // Власть. 2007. № 2.

[2] «Под кластером предприятий понимается квазиинтегрированная структура, состоящая из юридически независимых компаний, добровольно согласившихся на совместное использование своих активов». — См.: *Третьяк В. П.* Кластеры предприятий. 2-е изд., доп. Иркутск, 2006. С. 147.

[3] О стадиях развития кластера предприятий см.: Там же. С. 147.

составляют чуть больше 51% ВРП, в то время как к 2030 году это значение должно возрасти до 65%. Это возможно за счет разворачивания процесса кластеризации предприятий и формирования Иркутской агломерации.

В качестве второго разреза форсайта было предпринято упрочение *муниципального районирования* и усиление внимания к нему. Заключение соглашений социального партнерства с предприятиями вертикально интегрированных структур предполагает их реализацию на территории муниципального образования, как, впрочем, и кластеризация малого бизнеса, и развитие сферы услуг. Следовательно, в зависимости от хода реализации стратегических преобразований в экономике и социальной сфере области, они должны отражаться в долгосрочных стратегиях развития муниципальных образований.

Третий разрез форсайта — развитее бизнеса *по сферам деятельности* — предполагает исследование тенденций развития региональных рынков и отдельных отраслей экономики области с учетом тенденций развития технологий. Предварительные цифры, которые были представлены в пилотном докладе, служат основой для обсуждения и корректировки на этапе обсуждения с помощью экспертных панелей, которая запланирована на 2007 год. К примеру, в докладе отмечено, что туризм к 2030 году будет обеспечивать 5% валового регионального продукта области вместо 0,5% на сегодняшний день. Основными направлениями развития туризма станут: коммерциализация брэнда «озеро Байкал», развитие инфраструктуры туризма, реализация программы развития гостиничного бизнеса и создание особой туристической зоны рекреационного типа.

Надо отметить, что параллельно с подготовкой пилотного доклада шла работа по внедрению идей форсайта по созданию особой туристической зоны рекреационного типа, право на создание которой администрация Иркутской области получила в 2006 году.

Дальнейшая конкретизация видения развития отраслей[1] должна производиться на основе построения «дорожных карт», то есть путей развития отраслей в случае внедрения тех или иных технологий, с одной стороны, и требуемых продуктов и технологий — с другой. Одним из основных результатов доклада является экономическое позиционирование Иркутской области к 2030 г. Согласно положениям пилотного доклада, к 2030 году в области существенно изменится структура экономики. Основную роль в формировании валового регионального продукта будет выполнять сфера рыночных услуг, таких как коммуникации, туризм и сопутствующие услуги. Предполагается, что в 2030 году область выйдет на лидирующие позиции в Сибирском федеральном округе по объему ВРП на душу населения, по объему инвестиций в основной капитал

---

[1] В качестве основных направлений, выбранных для исследования с помощью технологии дорожного картирования, выбраны: туристический комплекс, лесной рынок, рынок жилья, демография и образ жизни, агломерация.

и по уровню благосостояния населения. В России по этим параметрам область должна войти в число первых 12 регионов. Для этого на сегодняшний день есть все предпосылки.

На презентации были также изложены особенности процесса разработки форсайта в Иркутской области, который имеет такое же значение, как и отчеты, проекты и рекомендации. Еще раз отметим, что проведение форсайта включает следующие этапы: аналитический, на котором формируется информационная база форсайта, и разработочный. На разработочном этапе выделяются сферы для исследования форсайта, формируются стратегии развития сфер, научных и технологических приоритетов и механизмов государственной поддержки приоритетных технологий; идет разработка конкретных проектов. Одновременно происходит формирование организационной структуры форсайта, и проводятся мероприятия по определению сферы и проблем, на которые будет сделан акцент форсайта.

Подготовительный этап обозначил и круг проблем, возникающих в ходе форсайта. Сюда можно отнести проблемы выявления, привлечения и мотивации экспертов в ходе форсайта; необходимость дальнейшей разработки схем взаимодействия администрации и общественных структур и распределения ответственности между участниками форсайта; необходимость дальнейшей разработки теоретических аспектов форсайта, обучение как членов орггруппы, так и экспертов; необходимость создания офиса проекта.

Следует также отметить необходимость информационной поддержки форсайта. Она важна для любого созидательного процесса в экономике. Для форсайта она обязательна. Широкие слои, составляющие базу гражданского сообщества, должны понимать суть проделываемой работы. Для этого необходимо в самых различных формах донести до населения информацию о том, что форсайт — это необычный инструмент прогнозирования, который предполагает поступательно сверять существующее представление о будущей конфигурации технологических тесносплетений с возможными взрывными их изменениями под действием развития неожиданных инновационных процессов. Форсайт — это не документ, а процесс сверки правильности делаемых шагов данным сообществом в сторону улучшения технологического климата в регионе.

Информационная поддержка может считаться достаточной, когда каждый *активный гражданин* регионального сообщества сможет сделать квалифицированное суждение в соответствующей терминологии по основополагающим моментам инструментария форсайта; когда эксперты начнут говорить на одном терминологическом языке; когда технологическая *дорожная карта*, воспроизводимая на основе форсайта, станет не очередным бюрократическим документом, а *ориентиром* в деятельности науки, бизнеса, региональной власти, поведения потребителей и гражданских институтов.

Мы понимаем, что опыта реального форсайта в России просто не существует, несмотря на имеющиеся заявления. Но всё когда-то делается впервые, и Иркутский опыт пилотного проекта форсайта показал, что форсайт имеет высокий потенциал для развития именно там, где есть общественная активность. Но, прежде всего, нужна официальная поддержка областных властей. Иркутская область — достаточно ресурсоемкий регион, который ждет в ближайшие годы бурное развитие, что подтверждается альтернативными исследованиями развития Иркутской области других групп[1]. Ожидается приток инвестиций — примерно 18 миллиардов долларов в течение десяти лет. Форсайт как инструментарий, содержащий элементы активного влияния на будущее, нужен для инвентаризации и активизации исследовательского потенциала самой области, для включения в процесс разработки будущего области другого российского интеллектуального потенциала; для того чтобы дать ориентиры бизнесу о перспективах области; для того чтобы дать ориентиры жителям. Надо, чтобы каждый активно думал: что я могу сделать для своего будущего, ставил цели, учился взаимодействовать с другими и отстаивать свое видение будущего. И в этом мы видим потенциал этого инструмента активного предвидения.

[1] Исследования группы «Эксперт», «Стратегика» и др.